



PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In this application : ROBERT LIEVESTRO, ET AL.
Application No. : 10/776,018
Filed : February 10, 2004
Confirmation No. : 9076
For : SEAT CUSHION, AND SEAT APPARATUS PROVIDED WITH
SUCH A SEAT CUSHION
Attorney's Docket : VER-178XX

TC Art Unit: 3673

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service as first class mail in an envelope addressed to: Mail Stop Missing Parts, Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 on July 2, 2004.

By Beverly E. Hjorth
Beverly E. Hjorth
Registration No. 32,033
Attorney for Applicant(s)

PRIORITY CLAIM UNDER RULE 55

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

The benefit of the filing date in the Netherlands of a patent application corresponding to the above-identified application is hereby claimed under Rule 55 and 35 U.S.C. 119 in accordance with the Paris Convention for the Protection of Industrial Property. This benefit is claimed based upon a corresponding Dutch patent application bearing serial no. 1022632 filed February 10, 2003; a certified copy of which is attached hereto.

Respectfully submitted,

ROBERT LIEVESTRO, ET AL.

By Beverly E. Hjorth
Beverly E. Hjorth
Registration No. 32,033
Attorney for Applicant(s)

WEINGARTEN, SCHURGIN,
GAGNEBIN & LEOVICI LLP
Ten Post Office Square
Boston, Massachusetts 02109
Telephone: (617) 542-2290
Telecopier: (617) 451-0313

BEH/mc/301644-1
Enclosure

KONINKRIJK DER



NEDERLANDEN

Bureau voor de Industriële Eigendom



Hierbij wordt verklaard, dat in Nederland op 10 februari 2003 onder nummer 1022632,
ten name van:

RECTICEL NEDERLAND B.V.

te Kesteren

een aanvraag om octrooi werd ingediend voor:

"Zitting, alsmede zitinrichting voorzien van een dergelijke zitting",

en dat de hieraan gehechte stukken overeenstemmen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

Rijswijk, 9 februari 2004

De Directeur van het Bureau voor de Industriële Eigendom,
voor deze,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'M.M. Enhus'.

Mw. M.M. Enhus

10 22632

B. v.d. I.E.

10 FEB. 2003

UITTREKSEL

Zitting, in het bijzonder voor een vliegtuigstoel, voorzien van:

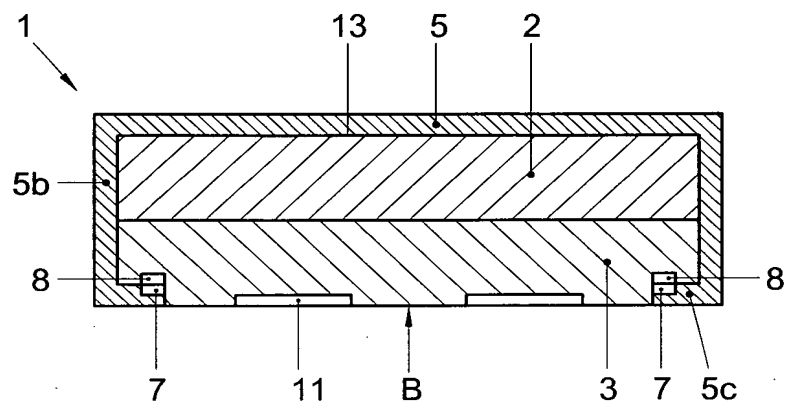
-een eerste schuimlichaam (2)

-een tweede schuimlichaam (3) dat zich onder het eerste schuimlichaam (2) uitstrekt;

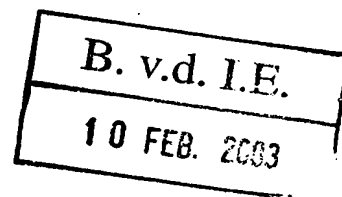
- losmaakbare verbindingsmiddelen (7, 8) om het eerste schuimlichaam aan het tweede schuimlichaam (3) te verbinden;

waarbij het eerste schuimlichaam is voorzien van een bekleding (5) die vast aan dat eerste schuimlichaam (3) is verbonden.

102263



1022632



P62040NL00

Titel: Zitting, alsmede zitinrichting voorzien van een dergelijke zitting.

De uitvinding heeft betrekking op een zitting, in het bijzonder voor een vliegtuigstoel.

Het Amerikaanse octrooi US 5,632,053 beschrijft een vliegtuigstoel, voorzien van een zitting met twee op elkaar aangebrachte kunststof
5 schuimlichamen die losmaakbaar aan elkaar zijn verbonden. De zitting is verder voorzien van een bekleding die losmaakbaar met het onderste van de schuimlichamen verbindbaar is. Voordeel van deze zitting is, dat een bovenste deel daarvan, dat onder invloed van gebruik relatief snel slijt en vies wordt, van een overig deel van de zitting en van de stoel kan worden
10 verwijderd ten behoeve van vervanging, recycling en/of een separate schoonmaakbeurt.

Nadeel van deze zitting is, dat de bekleding zich tijdens gebruik gemakkelijk blijkt te plooien of rimpelen. Derhalve is deze zitting relatief oncomfortabel en relatief weinig duurzaam. Bovendien kost het vervangen
15 van het bovenste schuimlichaam relatief veel tijd, aangezien daartoe telkens eerst de bekleding dient te worden losgemaakt alvorens dat schuimlichaam kan worden verwijderd.

De onderhavige uitvinding beoogt de genoemde nadelen op te heffen. In het bijzonder beoogt de uitvinding een zitting die comfortabel en
20 duurzaam is.

De zitting wordt hiertoe volgens de uitvinding gekenmerkt door de maatregelen van conclusie 1.

Bij de zitting volgens de uitvinding is plooivorming van de bekleding op verrassend eenvoudige wijze vermeden doordat de bekleding
25 vast aan het genoemde eerste schuimlichaam is verbonden. Bovendien blijft het voordeel behouden, dat het bovenste deel van de zitting gemakkelijk van een overig deel kan worden gescheiden. In dit geval worden de bekleding en het eerste schuimlichaam daartoe bovendien gemakkelijk tezamen van het

tweede schuimlichaam afgenomen. Het verwisselen van het bovenste zittingdeel met een nieuw bovenste deel kan derhalve relatief snel worden uitgevoerd, hetgeen bijzonder voordelig is wanneer een groot aantal zittingen dient te worden vervangen en/of gereinigd. Verwisseling blijkt zo
5 aanzienlijk sneller te kunnen uitgevoerd dan bij de uit US 5,632,053 bekende zitting.

Nadere uitwerkingen van de uitvinding zijn beschreven in de volgcconclusies. Thans zal de uitvinding worden verduidelijkt aan de hand van een uitvoeringsvoorbeeld en de tekening. Daarin toont:

10 fig. 1 een doorsnede-aanzicht van een uitvoeringsvoorbeeld van de uitvinding;

fig. 2 een dergelijk aanzicht als fig. 1, waarbij het onderste kussendeel niet is weergegeven;

15 fig. 3 een zijaanzicht van het bovenste kussendeel van het in fig. 1 weergegeven uitvoeringsvoorbeeld;

fig. 4 een zijaanzicht van een onderste kussendeel van het in fig. 1 weergegeven uitvoeringsvoorbeeld; en

fig. 5 een onderaanzicht van het in fig. 2 weergegeven zijaanzicht.

Het in de figuren 1-5 schematisch weergegeven
20 uitvoeringsvoorbeeld van een zitting of zitkussen 1 omvat een bovenste kussendeel 2, 5 en een onderste kussendeel 3. Het bovenste kussendeel omvat een bovenste schuimlichaam 2 en een bekledingshoes 5. Het onderste kussendeel omvat een onderste schuimlichaam 3. In de in fig. 1 weergegeven samengestelde toestand van het uitvoeringsvoorbeeld strekt
25 het onderste schuimlichaam 3 zich onder het bovenste schuimlichaam 2 uit.

Zoals fig. 2 toont, strekt een bovenste deel 5a van de bekleding 5 zich over een bovenzijde van het bovenste schuimlichaam 2 uit. Het bovenste bekledingsdeel 5a is integraal aan het bovenste schuimlichaam verbonden, bijvoorbeeld door een lijmverbinding of dergelijke. Bij voorkeur
30 zijn het bovenste bekledingsdeel 5a en de bovenzijde van het bovenste

schuimlichaam 2 langs in hoofdzaak het gehele raakvlak 13 aan elkaar verbonden. De bekleding 5 is tevens voorzien van zijflappen 5b die zich vanaf die bekledingbovenzijde 5a naar onderste bekledingsstroken of -flappen 5c uitstrekken. De bekledingszijflappen 5b, de bekledingsstroken 5c en een onderzijde van het bovenste schuimlichaam 2 begrenzen een binnenruimte 9 waarin het tweede schuimlichaam 3 opneembaar is. Deze ruimte 9 is via een zich tussen de onderste bekledingsstroken 5c voorziene opening 10 toegankelijk voor het aanbrengen en uitnemen van het onderste schuimlichaam 3. Bij voorkeur zijn althans de zijflappen 5b en onderstroken 5c van de bekleding van zodanig materiaal vervaardigd, bijvoorbeeld voorzien van een enigszins flexibel materiaal, dat deze bekledingsdelen 5b, 5c uit elkaar kunnen worden getrokken, in het bijzonder omhoog kunnen worden geklapt of gerold, om de toegang tot de binnenruimte 9 te vergemakkelijken. Een dergelijke beweging van de bekleding is in fig. 2 met pijlen A weergegeven.

De benedenstroken 5c van de bekleding 5 zijn voorzien van losmaakbare verbindingsmiddelen 7, bijvoorbeeld klittenband of dergelijke omvatten, om het bovenste kussendeel 2, 5 losmaakbaar aan respectieve eerste verbindingsmiddelen 8 van het onderste schuimlichaam 3 te verbinden. Zoals fig. 5 toont, is het onderste schuimlichaam 3 aan de onderzijde B, nabij onderranden 12, voorzien van een willekeurig aantal stroken, in dit specifieke geval vier stroken van dergelijke verbindingsmiddelen 8. Het onderste schuimlichaam 3 is voorts aan de onderzijde B voorzien van tweede losmaakbare verbindingsmiddelen 11 om het kussen 1 losmaakbaar aan een zitinrichting, bijvoorbeeld een stoel of bank, te koppelen. Vanzelfsprekend kan het kussen 1 tijdens gebruik tevens los op een zitinrichting worden geplaatst, waarbij dergelijke tweede verbindingsmiddelen 11 overbodig zijn.

Bij voorkeur is de bekleding 5 voorzien van een brandvertragend materiaal, opdat het kussen niet gemakkelijk in brand kan vliegen. De

bekleding 5 kan verder verstevigingsmateriaal, bijvoorbeeld glasvlies, een laminaat of dergelijke, omvatten.

Tijdens gebruik kan het kussen 1 eenvoudig op een stoel, bank of dergelijke worden geplaatst, zodat een gebruiker vervolgens comfortabel door het kussen 1 kan worden ondersteund. Doordat de bekleding 5 integraal met de bovenzijde van het bovenste schuimlichaam 2 is verbonden, is de kans op ongewenste rimpel- en/of plooivorming in het bovenste deel 5a van de bekleding 5 aanzienlijk afgenomen. Daardoor wordt slijtage van het bovenste kussendeel bovendien tegengegaan. Het comfort van het kussen 1 volgens de uitvinding is zo aanzienlijk hoger ten opzichte van uit de praktijk bekende kussens, waarvan de bekleding geheel los zit met betrekking tot het bovenste schuimlichaam.

Wanneer het bovenste kussendeel 2, 5 dient te worden vervangen, wordt de bekleding 5 eenvoudig van het onderste schuimlichaam 3 losgemaakt. Daarbij kunnen zijflappen 5b bijvoorbeeld naar buiten worden gezwenkt in richting A. Bekleding 5 en het bovenste schuimlichaam 2 kunnen dan in één keer van het onderste kussendeel 3 worden afgehaald. Het onderste kussendeel 3 kan bovendien gemakkelijk zijn positie behouden, bijvoorbeeld op een zitinrichting, terwijl snel een nieuw, schoon bovenste kussendeel op dat onderste kussendeel 3 kan worden aangebracht. Doordat de bekleding 5 nabij de onderranden 12 van het onderste schuimlichaam 3 aan dat lichaam 3 wordt verbonden, kan die verbinding gemakkelijk vanuit een omgeving worden bereikt om te worden los- en vastgemaakt.

Hoewel dit niet in de tekening is weergegeven, is het verder voordelig indien het tweede, althans het onderste schuimlichaam 3 tevens van een bekleding is voorzien. Deze bekleding strekt zich dan bij voorkeur ten minste langs de onderzijde B van dat schuimlichaam 3 uit. Bij voorkeur is deze bekleding van het tweede schuimlichaam dan eveneens van brandwerend materiaal en/of van glasvlies voorzien. De genoemde

losmaakbare verbindingen 8, 11 van het tweede schuimlichaam 3 kunnen bijvoorbeeld gemakkelijk op de buitenzijde van deze bekleding worden aangebracht.

5 Het spreekt vanzelf van de uitvinding niet is beperkt tot het beschreven uitvoeringsvoorbeeld. Diverse wijzigingen zijn mogelijk binnen het raam van de uitvinding zoals is verwoord in de navolgende conclusies.

Zo kan de zitting of het kussen 1 in diverse vormen zijn uitgevoerd. Zo kunnen het eerste zittingdeel en/of het tweede zittingdeel zijn voorzien van rechte, schuine en/of gebogen oppervlakken.

10 Voorts kan de bekleding 5 uit één of meer bekledingslagen zijn opgebouwd en/of diverse materialen bevatten. Deze hoes 5 kan bijvoorbeeld eveneens een schuimlaag bevatten.

Daarnaast kunnen elk van de genoemde losmaakbare
15 verbindingsmiddelen op diverse manieren zijn uitgevoerd en bijvoorbeeld klik-, knoop-, haak-, klittenband-, elastiekverbindingen en/of dergelijke omvatten.

Daarnaast is de zitting bijvoorbeeld worden toegepast in diverse
soorten zitinrichtingen, bijvoorbeeld stoelen, banken en/of fauteuils,
alsmede voor bijvoorbeeld zitinrichtingen in vliegtuigen, vaartuigen en/of
20 voertuigen, in het bijzonder treinen, automobielen en dergelijke.

CONCLUSIES

1. Zitting, in het bijzonder voor een vliegtuigstoel, voorzien van:
 - een eerste schuimlichaam (2)
 - een tweede schuimlichaam (3) dat zich onder het eerste schuimlichaam (2) uitstrekt;
 - 5 - losmaakbare verbindingsmiddelen (7, 8) om het eerste schuimlichaam (2) aan het tweede schuimlichaam (3) te verbinden; waarbij het eerste schuimlichaam is voorzien van een bekleding (5) die vast aan dat eerste schuimlichaam (2) is verbonden.
2. Zitting volgens conclusie 1, waarbij de bekleding (5) ten minste aan
10 een bovenste vlak (13) van het eerste schuimlichaam (2) is verbonden.
3. Zitting volgens conclusie 1 of 2, waarbij de bekleding (5) aan het eerste schuimlichaam (2) is verlijmd.
4. Zitting volgens één van de voorgaande conclusies, waarbij het eerste en tweede schuimlichaam met klittenbandverbindingen losmaakbaar
15 aan elkaar zijn bevestigd.
5. Zitting volgens één van de voorgaande conclusies, waarbij de bekleding (5) een brandvertragend materiaal omvat.
6. Zitting volgens één van de voorgaande conclusies, waarbij de genoemde bekleding (5) glasvlies omvat.
- 20 7. Zitting volgens één van de voorgaande conclusies, waarbij het tweede schuimlichaam (3) tevens van een bekleding is voorzien.
8. Zitting volgens één van de voorgaande conclusies, waarbij de zitting is ingericht om losmaakbaar op een zitinrichting, in het bijzonder een stoel en/of bank, te worden geplaatst.
- 25 9. Zitting volgens één van de voorgaande conclusies, waarbij de bekleding (5) is voorzien van althans een deel (7) van de genoemde losmaakbare verbindingsmiddelen (7, 8).

10. Zitting volgens conclusie 9, waarbij het eerste en tweede schuimlichaam (2, 3) slechts via de bekleding (5) losmaakbaar aan elkaar verbindbaar zijn.
11. Zitting volgens ten minste conclusie 9, waarbij het tweede
5 schuimlichaam (3) nabij respectieve onderranden (12) is ingericht om losmaakbaar aan de bekleding te worden verbonden.
12. Zitting volgens één van de voorgaande conclusies, waarbij de bekleding (5) is voorzien van een bovenste bekledingsdeel (5a), een zich daartegenover uitstrekkend onderste bekledingsdeel (5c) en zijflappen (5b)
10 die zich tussen het bovenste (5a) en onderste bekledingsdeel (5c) uitstrekken
13. Zitting volgens één van de voorgaande conclusies, waarbij de bekleding (5) en het bovenste schuimlichaam (2) een binnenruimte (9) begrenzen waarin het tweede schuimlichaam (3) opneembaar is
14. Zitting volgens conclusie 13, waarbij het onderste bekledingsdeel
15 (5c) is voorzien van een opening (10) die toegang biedt tot de genoemde binnenruimte (9).
15. Zitinrichting, in het bijzonder een stoel en/of bank, meer in het bijzonder een vliegtuigstoel, voorzien van een zitting volgens één van de voorgaande conclusies.
- 20 16. Voertuig, vaartuig en/of vliegtuig, voorzien van een zitinrichting volgens althans conclusie 15.

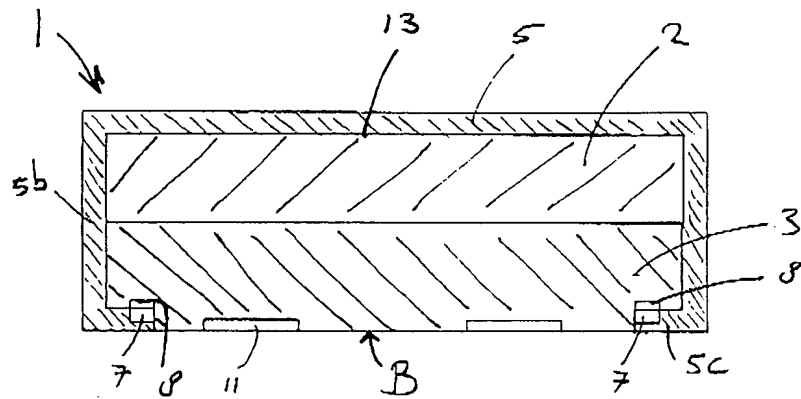


Fig. 1

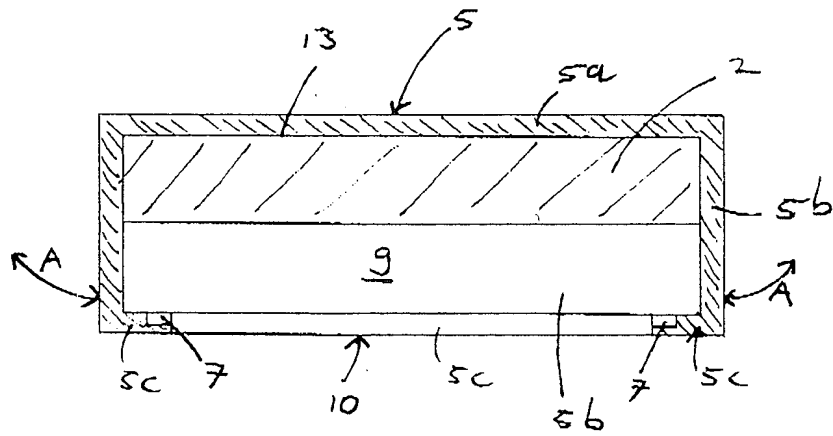


Fig. 2

10 22632

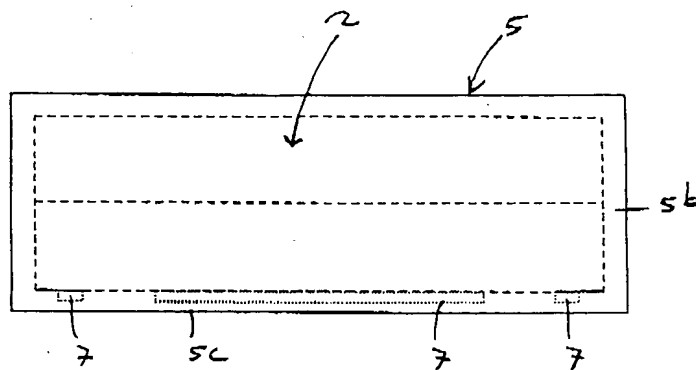


Fig. 3

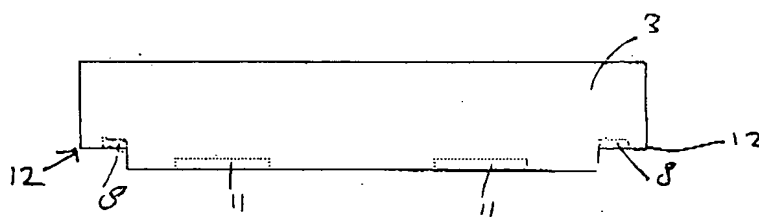


Fig. 4

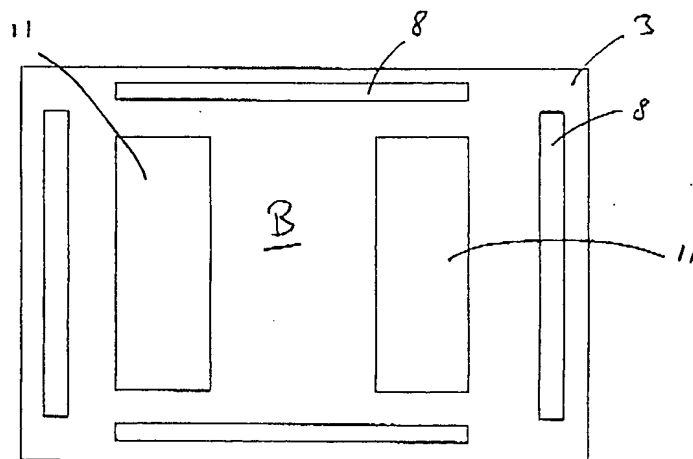


Fig. 5